

YAŞLILARDA UYKU SORUNLARI

SLEEP DISORDERS IN ELDERLY

Gönül ÖZGÜR Leyla BAYSAN

Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı,
Bornova/İZMİR

Anahtar Sözcükler: Uyku, yaşlılık, uyku bozuklukları, hemşirelik bakımı

Key Words: Sleep, elderly, sleep disorders, nursing care

ÖZET

Uyku insan hayatının en önemli ve en temel gereksinimlerinden biridir. Yaşlılık, uyku düzeninde oluşan değişikliklerin ve bozuklukların yoğun olarak yaşandığı gelişim dönemlerinden biridir. Bu dönemde uyku bozukluğu görülme oranı % 35-52 olarak belirtilir. Ancak bu oran değişiklik gösterebilir. Yaşlılarda uyku bozukluklarına neden olan faktörler arasında, bedenin fiziksel yapısındaki değişimlerle ilişkili olarak ortaya çıkan fiziksel ve ruhsal hastalıklar, bu hastalıklarda kullanılan ilaçlar ve yaşın ilerlemesine bağlı olarak ortaya çıkan psikososyal değişiklikler yer almaktadır. Bunların yanısıra herhangi ruhsal veya fiziksel bir hastalığa, ilaç veya madde kullanımına bağlı olmaksızın da, yaşlılarda uyku bozuklukları görülebilmektedir. Bu makalenin amacı, yaşlılarda görülen uyku sorunlarının fark edilebilmesine ve tanımlanabilmesine katkıda bulunacak uyku bozuklukları, nedenleri ve hemşire olarak neler yapılabileceği konularında bilgi vermektir.

SUMMARY

Sleeping is one of the most essential needs of the human beings. Changes in sleep behavior and sleep disorders are common in old age. The prevalence sleep disorders are reported to be between 35-52 %. But it could be seen the sleep disorders in different range. Aged related sleep disorders' which are affected following factors; mental and physical disorders, which are related to the nature of the physical body; psychosocial changes of ageing and the medicine which are related to the physical and mental disorders. Physical and mental disorders, medical treatments for these disorders and psychosocial changes are the factors which cause sleep disorders in the old age. Primary sleep disorders which can not be related to medical diseases and drug use are also common in old age. The aim of this paper is to review the literature on sleep disorders and their causes in the elderly and to discuss the role of nursing staff on interventions against sleep problems.

GİRİŞ

Uyku, insan hayatının en önemli ve temel gereksinimlerinden biridir. Bedenin dinlenmesini, beyin işlevlerinin güçlenmesini, düzenlenmesini ve onarılmasını sağlayarak, bireyi yeni bir güne hazırlar. Uyku düzeninde ve kalitesindeki bir değişiklik günlük yaşam aktivitelerimizi etkilerken, bu değişikliğin uzun süre devam etmesi ise beden ve ruh sağlığının bozulmasına neden olabilir.

Uyku uyanıklığın tersi gibi görünürse de, organizmanın işlevlerinde pasif bir yavaşlama ve sessizliğe geçiş söz konusu değildir, aktif bir süreçtir. Uyku sırasında bilişsel işlevler yavaşlarken, beyinde fizyolojik işlevler etkin biçimde sürer. Uykuda bilinçli olma durumu ortadan kalkar ve kişi ne çevresinde olup bitenlerden, ne de uyku sürecindeki değişikliklerden haberdar değildir (Aydın ve Karacan 1998, Öztürk 1997).

Hemşirelerin uykunun insan yaşamındaki önemini bilmelerine karşın, bu süreçteki evrelerde meydana gelen değişikliklere ilişkin bilgileri uygulamaya yeterince yansıtamadıkları ve dolayısıyla hastalarında görülen uyku sorunlarını kapsamlı bir şekilde giderme konusunda zorluk çektikleri görülmektedir. Ayrıca “*uyku biçiminde bozukluk, uykusuzluk*” gibi hemşirelik tanılarını da (Erdemir, 2005) hemşirelik sürecinde yer veren hemşirelerin sayısının oldukça az olduğu bilinmektedir. Bu nedenle bu makalede yaşlılarda görülen uyku bozuklukları irdelenmeden önce, uyku sürecine ilişkin genel bilgilerden söz etmek yerinde olacaktır.

Normal Uyku Süreci

Uyku sırasında insanlar çeşitli uyku evrelerinden geçerler. Normal uyku birbirinden farklı iki ana evreden oluşur; **NREM** (Non-Rapid Eye Movement- hızlı göz hareketlerinin olmadığı) uykusu, ve **REM** (Rapid Eye Movement- hızlı göz hareketlerinin olduğu) uykusu. NREM uykusu dört evreden (1, 2, 3, 4) oluşur. Evre 1, uyanıklık ile uyku arasında bir geçiş dönemidir. Tüm gece uykusunun % 5-10'unu oluşturur. Evre 2, **hafif uykudur** ve tüm gece uykusunun % 40-50'sini oluşturur. Genellikle Evre 1 ve 2 hafif uyku olarak adlandırılır. Evre 3 ve 4 de **derin uyku** ya da **delta uykusu** olarak adlandırılır ve tüm uykunun % 20-30'unu oluşturur. REM uykusu ise, rüyaların görüldüğü evredir ve tüm uykunun % 10'unu oluşturur (Atkinson et. al. 1996, Aydın ve Karacan 1998, Baltaş ve Baltaş 1986, Işık 1999, Örnek ve ark 1992, Öztürk 1997).

Uyku NREM ile başlar. Çizgili kaslarda gevşeme, nabız sayısında, solunum sayısında ve kan basıncında azalma görülür. Yukarıda da belirtildiği gibi, bu evrede rüya görülmez, ancak derin uykuda (Evre 3 ve 4) rüya benzeri etkinlikler görülebilir. Bedensel dinlenme bu uyku

evresinde, özellikle derin uykuda gerçekleşir. Gece boyunca uyku döngüseldir. NREM uykusunu REM uykusu izler ve bu düzenli bir şekilde 4-5 kez yinelenir. REM uykusunda ise, nabız sayısında, solunum sayısında ve kan basıncında artmanın yanı sıra, penis ereksiyonu ve salgısında da artma görülür. Rüyaların görüldüğü ve ruhsal dinlenmenin gerçekleştiği evredir. Bu evrede dış gıcırdatmaları da görülebilir. Uyku ilerledikçe REM uykusunun süresi uzar. Bu nedenle, uyku gecenin başında derin olup, gecenin sonuna doğru gittikçe hafifler (Aydın ve Karacan 1998, Baltaş ve Baltaş 1986, Örnek ve ark 1992, Öztürk 1997).

Yaşlılarda Uyku Sürecinde Görülen Değişiklikler

Uyku evrelerinin örüntüsü yaşla birlikte değişir. Yaşlılar, NREM uykusunun 1. ve 2. evrelerini daha uzun yaşarken, 3. ve 4. evrelerini daha az yaşama eğilimi gösterirler. Bu değişiklik REM uykusuna da yansır ve niteliğini etkiler. Diğer taraftan yaşlılarda, sağlık sorunları nedeniyle gece uyanmaları daha sık olduğundan, uyku yüzeyledir. Uyku döngülerinin sayısı artar, süreleri kısalmır (Atkinson et. al. 1996, Cohen-Zion et. al. 2002, Eker 1996, Işık 1999).

Normal bir gece uykusunda; kişinin günlük uyku gereksinimi ortalama 7-8 saattir. Bu gereksinim bireyden bireye ve yaşa göre değişiklik gösterir. Uyku süresi, 45 yaşından sonra yaşla beraber azalma eğilimi gösterdiğinden, 6,5 saate inebilir. Yaşlılarda uykuya dalma süresi uzamıştır. Gece uyandıklarında da uykuya dalmada güçlük çekerler. Uykuya dalma süresi, yaşlıların yarısından fazlasında 30 dakikadan daha fazladır ve uykuya dalma güçlüğü erkeklerle göre kadınlarda daha sık görülür. Uyku düzenindeki bu değişiklikler yaşlıların yatakta uyanık kalma sürelerinin uzun olmasına neden olur. Diğer taraftan yaşlılarda, sabah erken uyanma ve gündüz kestirmeleri (şekerlemeler) uyku düzeninde sık görülen değişikliklerdir (Baltaş ve Baltaş 1986, Clark, Moore, Tahir, ve ark 2003, Yüksel 2001, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004).

Cankurtaran ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada, yaşlılarda uyku bozuklukları görülme oranının % 35-52 arasında değiştiği belirtilmektedir (Cankurtaran, Çalık ve ark. 2002). Ancak bu oran değişiklik gösterebilir. Huzurevlerinde bu oran % 65 ve üzerindedir. Türkiye'deki huzurevlerinde, "uykuya dalmada güçlük" görülme oranının ise % 35-54 arasında değiştiği bildirilmektedir (Ergün ve ark. 2002, Koçoğlu ve ark. 2002).

YAŞLILARDA GÖRÜLEN UYKU BOZUKLUKLARI

Yaşlılarda, İnsomnia (Uykusuzluk) ve Hipersomnia (Aşırı Uykululuk) en fazla görülen uyku bozukluklarıdır. Bu uyku bozuklukları başlı başına bir hastalık (birincil) olabileceği gibi, bir semptom da (ikincil)

olabilir. Başka bir ifade ile, insomnia ve hipersomnia, bedensel ve ruhsal bir sorun yada hastalık, tedavi için kullanılan ilaç, fazla miktarda alkol, çay ve kahve tüketimi ve ortam koşullarında değişikliğe bağlı olarak ortaya çıkmadığı zaman birincil, bu durumlara bağlı olarak ortaya çıktığında ise ikincil uyku bozukluğu olarak adlandırılır. DSM IV'e göre uyku bozuklukları dissomnialar ve parasomnialar olarak iki başlık altında toplanmaktadır (Örnek ve ark. 1992, Öztürk 1997, DSM IV 1998).

DİSSOMNİALAR

İnsomnia (Uykusuzluk), uykuyu başlatma veya sürdürmede güçlük, yeterli süre uyuduktan sonra kendini dinlenememiş hissetmekle karakterizedir. Birincil insomniada uykunun kendisi bir saplantıdır. Kişi uyuyamamaktan endişe eder ve gece boyunca uyku tutmayacağı korkusu yaşar. Uykusuzluk, belirli bir ruhsal ve bedensel bir hastalığa ve ilaç veya madde kullanımına bağlı değildir. Ancak, kısa süreli stres, ekonomik sorunlar gibi durumsal problemler, öfke, kızgınlık gibi duyguların bastırılması ve yaşlanma ile uykusuzluk artar ve yaşlılarda gençlere göre daha sık görülür (Atkinson et. al 1996, Aydın ve Özgen 1998, Işık 1999, Kayalı 2001, DSM IV 1998).

Hipersomnia (Aşırı Uykululuk), geceleri normal bir süre uyunduğu halde, gündüzleri aşırı uykulu olma durumudur. Bu nedenle gün boyu aşırı uykuya eğilim, uyku atakları veya uyku sarhoşluğu görülür. Bu durum bireyin toplumsal ve mesleki alandaki işlevsellik düzeyini bozar. Nedeni belli değildir. İsteğe bağlı şekerleme yapma, yaşla birlikte artmasına karşın birincil hipersomnia olarak değerlendirilmez. (Aydın ve Özgen 1998, Işık 1999, Kayalı 2001, Öztürk 1997, DSM IV 1998). Ancak gece uykusuzluğuna neden olduğu için, dolaylı olarak gündüz aşırı uykululuk haline neden olur. Ayrıca, uykuda solunum duraklaması (apne), periyodik bacak hareketleri, çeşitli fiziksel hastalıklar ve ruhsal bozukluklar da gündüz uykululuk haline yol açan nedenlerdir (Billig, 2000).

Gündüz aşırı uykululuk durumu yaşlı bireylerin gün içerisinde kognitif yetilerini etkin bir şekilde kullanmalarını engellediği için, hemşirelik bakımı açısından göz önünde tutulması gereken önemli bir konudur.

Sirkadyen Ritm Uyku Bozukluğu, uyku-uyanıklık düzen bozukluğu olarak da adlandırılmaktadır. Uyku uyanıklık örüntüsü ile yani arzu edilen uyku düzeni ile içinde bulunan koşullara göre olan uyku düzenleri arasında uyumsuzluk söz konusudur. Uyulması gerekli koşullar istenilen saatlerde uyunmasına engel olmaktadır. Kişi sabaha karşı

uykuya dalar ve öğleye doğru yada öğleden sonra uyanır. Bu nedenle sürekli veya geçici olarak insomnia veya hipersomnia oluşabilmektedir. Hastanelerde ve huzurevlerinin yoğun bakım ünitelerinde uzun süre kalan yaşlılarda ve demansı olan yaşlılarda görülür (Aydın ve Özgen 1998, Billig 2000, Işık 1999, Öztürk 1997, DSM IV 1998).

Solunumla İlişkili Uyku Bozukluğu, obstruktif yada santral uyku apnesi gibi, uyku ile ilgili, solunumla ilişkili bir duruma bağlı olduğu yargısına varılan, aşırı uykulu olma durumuna yada insomniaya yol açan uyku bozukluğudur. Uyku apnesi, uyku süresince solunumun yinelenen nöbetler halinde, 10 saniye yada daha uzun süreli olarak durması (apne) veya yavaşlaması (hipopne)'dir. Huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda % 24-42 oranında görülür. Erkeklerde, yaşlı-şişman bireylerde (%30-40), hipertansiyonu olanlarda, alkol ve sedatif ilaç kullananlarda daha sık görülür. Uyku apnesi belirtileri, şiddetli ve gürültülü horlama, sabahları tekrarlayıcı baş ağrıları, yorgunluk, yüksek tansiyon, gece terlemeleri, bilinç bulanıklığı, dikkati toplamada güçlük ve işemde güçlüktür (Atkinson et. al. 1996, Baltaş ve Baltaş 1986, Cankurtaran, Çalık ve ark 2002, Clark ve ark 2003, Kayalı 2001, Örnek ve ark. 1992, Öztürk 1997, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004, DSM IV 1998).

Periyodik Bacak Hareketleri, genellikle alt ekstremitelerde kasılma ve seyirmeler şeklinde görülen, periyodik ayak ve bacak hareketleridir. Kişi bu hareketlerin bazen farkında olur, bazen olmaz. Periyodik bacak hareketleri, uyku derinliğini ve kalitesini azaltan dissomnik bir uyku bozukluğudur. Demir eksikliği, romatoid artrit, üremi ve antidepressan kullanımı hastalığın oluşmasında etkindir. Yaşla birlikte artar ve yaşlılarda % 30-40 oranında görülür. Çoğunlukla (% 80) "*Huzursuz Bacak Sendromu*" ile birlikte görülür. (Cankurtaran, Çalık ve ark 2002, Clark ve ark 2003, Kayalı 2001, Örnek ve ark. 1992, Öztürk 1997, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004).

Huzursuz Bacak Sendromu, yaşlılarda sık görülen dissomnik bir bozukluktur. Bacaklarda özellikle alt ekstremitelerde ağrısız uyuşma, karıncalanma ve huzursuzluk gibi tanımlaması güç belirtilerle kendini gösterebilir. Bacak kramplarından farklıdır. Kişinin uykuya dalmasını engeller veya uykudan uyanmasına neden olur. Ovuşturma ile geçmez, yataktan kalkıp bacağı hareket ettirerek ve yürüyerek geçirilmeye çalışılır. (Clark ve ark 2003, Kayalı 2001, Örnek ve ark. 1992, Öztürk 1997, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004).

Huzursuz bacak sendromunun nedeni kesin olarak bilinmemektedir. Ancak, periyodik bacak hareketlerinde olduğu gibi demir eksikliği, romatoid artrit, üremi ve antidepressan kullanımının hastalığın oluşmasında etken olduğu düşünülmektedir.

PARASOMNİALAR

Parasomnia, normal uyku sırasında, bunaltılı düşler, uykuda korku nöbeti, uyurgezerlik gibi normal olmayan durumlarla karakterize uyku bozukluğudur. Bu bozukluklar yaşlılardan çok, çocuklarda ve genç erişkinlerde görülür. (Aydın ve Özgen 1998, Billig 2000). Yaşlılarda daha çok “REM Davranış Bozukluğu” gibi parasomnialar görülür ki, bu bazen Parkinson gibi hastalıkların habercisi olabilir.

YAŞLILARDA İKİNCİL UYKU BOZUKLUKLARINA NEDEN OLAN FAKTÖRLER

1. Yaşlıda uykuyu etkileyen fiziksel hastalıklar, kas ve iskelet ağrıları (osteoartrit, parastezi, fibrositiz), kardiyovasküler hastalıklar (sol ventriküler yetmezlik, koroner yetmezlik, kardiyak aritmiler, angina pektoris, hipertansiyon), solunum sistemi hastalıkları (kronik obstrüktif akciğer hastalığı, astım, alerjik rinit), gastrointestinal bozukluklar (duodenum ülserleri, gastroözofageal reflü), nörolojik bozukluklar (parkinson hastalığı, epilepsi, migren), metabolik bozukluklar (hipertroidizm, hipotroidizm, üremi, diabet), ürogenital bozukluklar (prostat hipertrofisi, kronik böbrek yetmezliği) ve obesitedir (Kayalı 2001, Kutsal ve ark. 1997, Örnek ve ark. 1992, Öztürk 1997, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004).

2. Yaşlıda uykuyu etkileyen ruhsal hastalıklar, deliryum, demans, depresyon ve anksiyetedir. Deliryum yaşlılarda sıklıkla fiziksel bir hastalıkla birlikte olan akut organik beyin sendromudur. Gün boyunca oryantasyon ve sersemlik görüldüğü gibi, geceleri huzursuzluk, uykusuzluk ve sık sık uyanmalar görülür. Demansta da gün boyunca uykululuk ve sersemlik ile birlikte uyku/uyanıklık döngüsünde bozulma görülür. Yaşlı depresif hastalarda sık görülen uyku bozuklukları uykuya dalmada güçlük ve sabah erken uyanma şeklindedir. Anksiyete bozukluğu olan yaşlılarda da uyku bozukluğu, uykuya dalmada güçlük ve gece boyunca sık sık uyanma ile karakterizedir (Billig 2000, Cankurtaran-Cankurtaran 2002, Eker 1996, Farrel 1990, Kutsal ve ark. 1997, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004).

3. Yaşlıda uykuyu etkileyen ilaçlar, antihipertansifler (diüretikler, reserpin gibi), kardiyovasküler ilaçlar (antiaritmikler, digogxin gibi), pulmoner ilaçlar (bronkodilatatörler gibi), antikolinergikler (parkinson ilaçları), antihistaminler (allerji ve mide ilaçları), hormonlar (tiroid hormon preparatları gibi), anksiyolitikler, amfetaminler, antidepresanlar ve kortikosteroidlerdir. Uyku tedavisinde kullanılan hipnotik ilaçlar, uzun süre kullanılıp bırakıldığında ağır uykusuzluğa neden olduğundan, dikkatli kullanılmalıdır (Ceylan ve Göka 1998, Keith and Pharm 2002, Kutsal ve ark. 1997, Örnek ve ark. 1992, Öztürk 1997).

4. Yaşlıda uykuyu etkileyen psikososyal sorunlar, hastalık ve hastaneye yatma, emeklilik, eşin kaybı, akrabalar ve çocuklar ile yaşanan sorunlar, huzurevinde kalma, sosyal desteklerde azalma ve ekonomik nedenlerdir (Billig 2000, Eker 1996, Farrel 1990, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004).

UYKU SORUNLARI OLAN YAŞLILARDA HEMŞİRE NELER YAPMALI ?

Hemşireler, huzurevi ve hastane gibi yabancı ortamlarda bulunmanın, bedensel ve ruhsal hastalıkların, kullanılan ilaçların yan etkisinin yaşlıların uyku düzenini bozacağını bilmelidir. Bu nedenle, yaşlılarda uyku ve uykusuzluk belirtilerini saptamak için yakın gözlem yapılmalıdır. Yaşlıların uyku sorunları ilgi ve dikkatle dinlenmeli, uyku şikayetleri gözardı edilmemelidir. Aşağıda belirtilen uyku hijyeni doğrultusunda hemşirelik girişimleri planlanmalı ve uygulanmalıdır. Aynı zamanda, yaşlıya, varsa ailesine uyku ve uyku hijyeni ile ilgili eğitim verilmeli ve uyku hijyeninin uygulanması için yaşlı ve ailesi desteklenmelidir (Işık 1999).

Uyku Hijyeni, Kaynaklarda uyku hijyeni ile ilgili genellikle şunlar önerilmektedir (Atkinson at. All. 1996, Baltaş ve Baltaş 1986, Billig 2000, Kayalı 2001, Öztürk 1997, DSM IV 1998)

- Belli bir saatte yatıp-kalkma
- Uyku öncesi ve sonrası yatakta fazla zaman geçirmeme
- Yatak odasında yemek yeme,TV izleme gibi aktiviteleri yapmama
- Gündüz bir kereden fazla “şekerleme” yapmama
- Yürüyüş gibi fiziksel aktiviteler yapma
- Öğlen saatlerinde güneş ışığından yararlanmak amacıyla dışarı çıkma
- Gün içinde hoşlanarak yapılacak uğraşlar edinme
- Yatak odasının çok sıcak yada çok soğuk olmamasına dikkat etme
- Akşam yemeğinden sonra sigara ve çay, kahve, kola gibi içecekleri içmeme
- Akşam ağır yemekler yememe
- Bol ve rahat yatak kıyafetler giyme
- Uyku ilaçlarının alınmasını en son çare olarak düşünme ve sürekli almama.
- Uykusuz geçen zaman yerine, uykuda geçen zamanın düşünülmesini sağlama
- Ortamda sessizliği sağlama

Hemşireler yukarıda sözü edilen uyku hijyeni ile ilgili bilgileri uygulamaya yansıtırken oldukça zorlanırlar. Çünkü yaşlılarda uykuya dalma sürecindeki davranışlar yıllar içinde değiştirilmesi zor kalıplar haline gelir. Diğer taraftan kognitif yetilerdeki yetersizliklerle beraber yaşanan fiziksel hastalıklar uyku hijyeninin uygulanmasını güçleştirir. Bu nedenle sağlık hizmeti verilen her ortamda, hemşireler uyku sorunlarını ele alırken ve bu konuda eğitim verirken etkin iletişim becerilerini kullanarak, sabırlı ve hoşgörülü davranmalıdır. Örneğin; hemşire uykusuzluk sorunu olan bir yaşlının uyuyamadığı süreden çok, uyuduğu süre üzerine odaklanmasına, uyku getiren davranışlarını anlatmasına olanak sağlamalıdır.

Yukarıda sözü edildiği gibi yaşlı bireylerde yakın gözlem çok önemlidir. Çünkü gözlem aracılığıyla toplanacak veriler, hem yaşlının uyku sorununa ilişkin farkındalığını sağlamaya, hem de bu konuda verilecek eğitimin içeriğinin yaşlı ile birlikte oluşturulmasına yardım edecektir.

Hemşireler yaşlı bireylerin uyku sorunlarını farklı ortamlarda ele alırken, ortam özelliklerini ve yapılabilecek aktiviteleri iyi değerlendirmeli ve duruma uygun, gerçekçi ve uygulanabilir hedefler belirlemelidir. Örneğin; hastanede yatan ve uyku sorunu olan yaşlı bir birey için, “yatmadan önce ılık duş almasını” önermek ülke koşulları için gerçekçi olmayabilir.

Sonuç olarak, yaşlı bireylerin fizik ve ruh sağlığını korumak ve yaşam kalitelerini yükseltmek adına, hemşireler her ortamda uyku konusunu önemsemeli ve bu konuyu yaşlı ile birlikte ele alıp, sorunun üstesinden gelmelidir.

KAYNAKLAR

1. Atkinson, R.L., Atkinson, R.C., Smith, E.E. at. all, Psikolojiye Giriş, 12. Baskı, Arkadaş Yayınları, Ankara, 1996, ss:197-200.
2. Aydın, H., Karacan İ., Uyku ve Psikofizyolojik Süreçler, Ed : Güleç, C., Köroğlu, E. Psikiyatri Temel Kitabı, 2. Cilt, MedicoGraphics Ajans ve Matbaacılık, Ankara, 1998, ss: 673-680.
3. Aydın, H., Özgen F., Uyku Bozuklukları, Ed: Güleç, C., Köroğlu, E. Psikiyatri Temel Kitabı, 2. Cilt, MedicoGraphics Ajans ve Matbaacılık, Ankara, 1998, ss: 681-695.
4. Baltaş, A., Baltaş, Z., Stres ve Başaçıkma Yolları, Cenkler Matbaacılık, 1986, ss:111-116.
5. Billig, N., Üçüncü Bahar; Yaşlılık ve Bilgelik, (Çev: G. Yazgan), 1.Basım, Evrim Yayınevi, İstanbul, 2000, ss: 65-77.
6. Cankurtaran, M., Çalık, N., Cankurtaran, Ş. ve ark. , Yaşlılarda Uyku Düzeni ve Uyku Bozuklukları, I. Ulusal Geriatri Kongre Kitabı, 30 Ekim-3 Kasım 2002, Antalya.

7. Cankurtaran, Ş., Cankurtaran, M., Kurt, M. ve ark., Geriatrik Yaş Grubunda Depresyon, I. Ulusal Geriatri Kongre Kitabı, 30 Ekim-3 Kasım 2002, Antalya.
8. Carpenito-Moyet, L.J., Hemşirelik Tanıları El Kitabı, Çev: Erdemir, F., Nobel Tıp Kitabevi, 2005, ss: 400-404.
9. Ceylan, E., Göka, E., Araştırma ve Klinik Uygulamalarda Biyolojik Psikiyatri, 2. Cilt, Tayf Ofset, İstanbul, 1998, ss: 161-165.
10. Clark, P.C., Moore, P.J., Tahir, I. ve ark., Uyku Bozuklukları (Çev: Özgen A.), Ed: Birsöz, S., Karaman, T. Current Psikiyatri Tanı ve Tedavi, Güneş Kitabevi, Ankara, 2003, ss: 430-451.
11. Cohen-Zion M., Gehrman, P.R., Ancoli-Israel, S., Sleep in the Elderly, Ed: Lee-Chorig, T., Sateia, M.J., Carskadon M.A. Sleep Medicine, Hanley and Belfus Inc., Philadelphia, 2002, ss: 115-123.
12. Eker, E., Yaşlılıkta Uyku Bozuklukları ve Tedavisi, Ed: Çelikkol A. Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları Uyku Bozuklukları, Cilt 1, Sayı 1, 1996, ss:75-87.
13. Ergün, Ö., Özdemir, N., Uğuz, Ş. ve ark., Adana Huzurevinde Yaşayan Yaşlılar İle Kendi Evlerinde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Sıklığı ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi, I. Ulusal Geriatri Kongre Kitabı, 30 Ekim-3 Kasım 2002, Antalya.
14. Farrel, J., Nursing Care of Older Person, J.B. Lippincott Company, USA, 1990, ss: 258-259.
15. Işık, E., Uyku ve Uyku Bozuklukları, Ed: Işık E. Organik Psikiyatri, Tayf Matbaası, İstanbul, 1999, ss: 527-587.
16. Kayalı, M., Uyku ve Uyku Bozuklukları, Ed: Yüksel, N. Ruhsal Hastalıklar, Çizgi Tıp Yayınevi, Ankara, 2001 ss: 361-383.
17. Keith J.C., Pharm, D., Medical Drugs and Their Effects on Sleep and Wakefulness, Ed: Lee-Chorig, T., Sateia, M.J., Carskadon M.A. Sleep Medicine, Hanley and Belfus Inc., Philadelphia, 2002, ss: 601-604.
18. Koçoğlu, O., Cankurtaran, M., Seçici, S. ve ark., Ankara Seyranbağları Huzurevinde Yaşayan Kişilerin Bazı Özellikleri, I. Ulusal Geriatri Kongre Kitabı, 30 Ekim-3 Kasım 2002, Antalya.
19. Kutsal, Y.G., Çakmakçı M., Ünal, S., Geriatri 2, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1997, ss: 747.
20. Örnek, T., Bayraktar, E., Özmen E., Geriatrik Psikiyatri, 1. Baskı, Saray Tıp Kitabevleri, İzmir, 1992, ss: 111-125.
21. Öztürk, M.O., Ruh Sağlığı ve Bozuklukları, 7. Baskı, Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1997, ss: 363-369.
22. Uyku Bozuklukları, Amerikan Psikiyatri Birliği: Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı (DSM IV), Amerikan Psikiyatri Birliği, Ed: Köroğlu E., Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1998, ss: 747-832.
23. Wooten, V., Geriatrik Hastalarda Uyku Bozuklukları, Ed: Alexopoulos G.S., İleri Yaşlarda Görülen Psikiyatrik Bozukluklar (Çev: Kotiloğlu G.), Bilimsel ve Teknik Yayınları Çeviri Vakfı Basım ve Ciltleri, İstanbul, 1994, ss: 305-318
24., Sleep Disorders in the Elderly, www.mayo.edu/geriatrics-rst/sleep.html, 2004.